

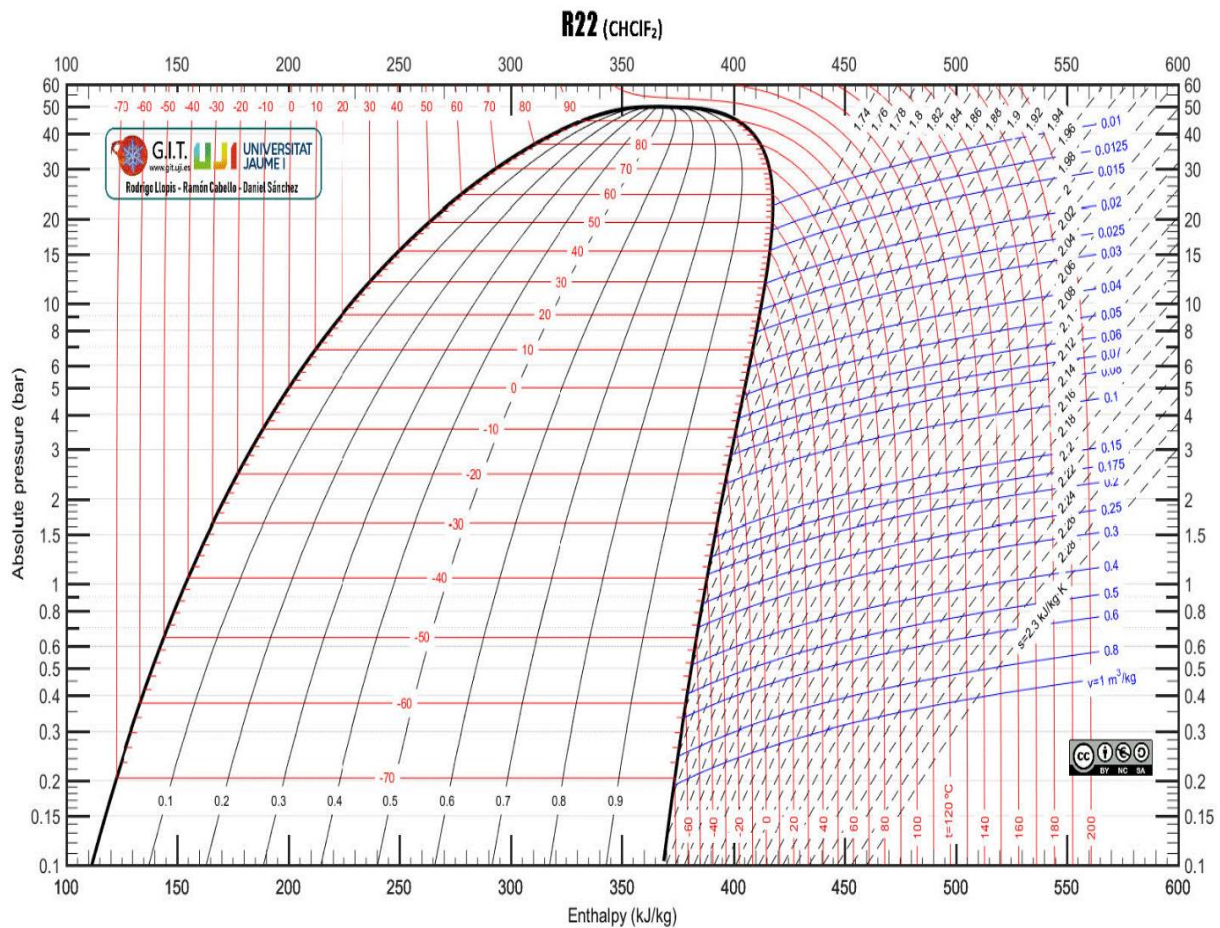
ΘΕΜΑ 4^ο

Ψυκτικό ρευστό R-22 βρίσκεται σε κατάσταση κορεσμένου ατμού, με θερμοκρασία $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Το αέριο συμπιέζεται ισεντροπικά και στην κατάθλιψη του συμπιεστή αποκτά θερμοκρασία $60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

α. Να παραστήσετε την ισεντροπική συμπίεση του αερίου στο διάγραμμα p-h. (Μονάδες 7)

β. Με τη βοήθεια του διαγράμματος που σας δίνεται παρακάτω, να βρείτε την απόλυτη πίεση στην αναρρόφηση και στην κατάθλιψη, καθώς και τις ειδικές ενθαλπίες στην αρχή και στο τέλος της συμπίεσης. (Μονάδες 8)

γ. Να υπολογιστεί ο λόγος συμπίεσης του συμπιεστή. (Μονάδες 10)



Μονάδες 25